

Exercício sobre DDL (*Data Definition Language*)

1) Utilizando a interface PGAdmin4 do PostgreSQL, crie um esquema (*schema*) denominado “exercício”.

2) Dado o esquema lógico relacional abaixo, o qual armazena expedições (fornecimentos) de peças realizadas por um determinado fornecedor, construa o esquema físico relacional, por meio de SQL, utilizando a Linguagem de Definição dos Dados (DDL), dentro do esquema criado na questão 1.

PECA (*codp*:texto, *pname*:texto, *color*:texto, *weight*:decimal, *city*: texto)

FORNECEDOR (*cods*:texto, *sname*:texto, *status*:texto, *city*:texto)

EXPEDICAO (*codp*:texto, *cods*:texto, *qty*:inteiro)

codp referencia *PECA*

cods referencia *FORNECEDOR*

O esquema físico deve obedecer às seguintes restrições:

- a) O atributo CITY da tabela PECA deve ter como valor padrão (*default*) o valor ‘London’
- b) O atributo PNAME da tabela PECA não pode receber valores repetidos;
- c) O atributo COLOR da tabela PECA só pode receber os valores ‘Red’, ‘Blue’ ou ‘Green’;
- d) O atributo WEIGHT da tabela PECA só pode receber valores positivos;
- e) O atributo SNAME da tabela FORNECEDOR não pode receber valores repetidos;
- f) O atributo QTY da tabela EXPEDICAO só pode receber valores positivos.

3) Baixe o script “*peca-fornecedores-dados-postgresql.sql*” e tente executar suas inserções. Observe que algumas delas apresentam problemas! Identifique todos os problemas ao executar, explicando o porquê eles ocorreram.

4) Posteriormente, conserte os problemas do script da questão 3, para que as tabelas PECA, FORNECEDOR e EXPEDICAO armazenem os registros abaixo.

PECA				
CODP	PNAME	COLOR	WEIGHT	CITY
P1	Nut	Red	12	London
P2	Bolt	Green	17	Paris
P3	Screw	Blue	17	Rome
P4	Hammer	Red	14	London
P5	Cam	Blue	12	Paris
P6	Cog	Red	19	London

FORNECEDOR			
CODS	SNAME	STATUS	CITY
S1	Smith	20	London
S2	Jones	10	Paris
S3	Blake	30	Paris
S4	Clark	20	London
S5	Adams	30	Athens

EXPEDICAO		
CODS	CODP	QTY
S1	P1	300
S1	P2	200
S1	P3	400
S1	P4	200
S1	P5	100
S1	P6	100
S2	P1	300
S2	P2	400
S3	P2	200
S4	P2	200
S4	P4	300
S4	P5	400

5) Após a criação das tabelas e preenchimento dos dados, tente executar as declarações SQL abaixo:

```
delete from peca where codp = 'P1';
```

```
update peca set codp = 'P8' where codp = 'P1';
```

- O que aconteceu?
- Pesquise de que forma a tabela EXPEDICAO poderia ser criada para permitir que as duas instruções acima pudessem ser realizadas.
- Recrie a tabela EXPEDICAO, fazendo com que as instruções acima possam ser executadas.